

**Laurea Specialistica in Scienze Fisiche**  
**a.a. 2004- 2005**  
**Analisi Statistica**  
**Titolare: Prof. Tarcisio Del Prete**

**Programma.**

Contenuto del Corso:

- a) Teoria della Probabilità (cenni)
  - Teoria della Frequenza e Bayesiana
  - Distribuzioni (Binomiale, Poisson, Normale, Chiquadro, Student etc.)
  - Metodo di MonteCarlo
- b) Statistica
  - Sampling
  - Goodness of Fit
  - Test di Ipotesi
  - Stima dei Parametri:
    - Likelihood
    - Chiquadro

Intervalli di Confidenza

Il corso sarà basato soprattutto su molti esempi, con esercizi al calcolatore

(per chi ha difficoltà a programmare si faranno esercizi pratici). Non è un corso di matematica (ridotta al minimo) ma di fisica e l'attenzione sarà sempre rivolta a problemi concreti ed al significato della nostra analisi

Lo scopo del Corso è quello di apprendere i più importanti metodi per trattare i dati sperimentali ed estrarre informazione.

Il corso è indispensabile per lo sperimentale che deve analizzare al meglio i suoi dati ma importante anche per il teorico che voglia capire a fondo i dati sperimentali su cui basare le teorie.

Durante il corso saranno distribuite le dispense su cui sono basate le lezioni.